



Hand in hand for tomorrow



Fiche technique du produit

Compliance AGM-Z 160L

Précis. Fiable. Utilisable de manière modulaire

Unité de compensation AGM-Z

Unité de compensation modulaire avec flexibilité de l'axe z pour la compensation des imprécisions et des plages de tolérance ainsi que des différences de hauteur. Faisant partie de la famille de produits AGM, l'AGM-Z peut être combiné de manière flexible avec l'AGM-XY et l'AGM-W et offre donc toujours le comportement de compensation adéquat pour une large gamme d'applications.

Domaines d'application

Pour les tâches de manutention telles que le chargement de machines automatisées, les tâches d'assemblage telles que l'emboutissage de composants ou le positionnement de composants pour les tâches d'assemblage. Pour l'utilisation avec des pinces magnétiques où une compensation fiable est nécessaire. Les unités de compensation peuvent être utilisées sur des robots ainsi que dans des applications stationnaires.



Avantages – Vos bénéfices

Charge admissible la plus élevée permet de manipuler des charges et des moments élevés grâce au guidage à billes

Flexibilité maximale grâce à la modularité de la famille de produits AGM, des combinaisons avec XY et W sont possibles

Verrouillage pour immobiliser l'unité dans une position rentrée ou sortie définie

Forces du ressort facilement adaptables en réduisant manuellement les ressorts

Stabilité de processus améliorée par diverses options de détection via des détecteurs magnétiques ou des détecteurs inductifs



Tailles
Quantité: 8



Poids manipulé
admissible
2.2 .. 275 kg

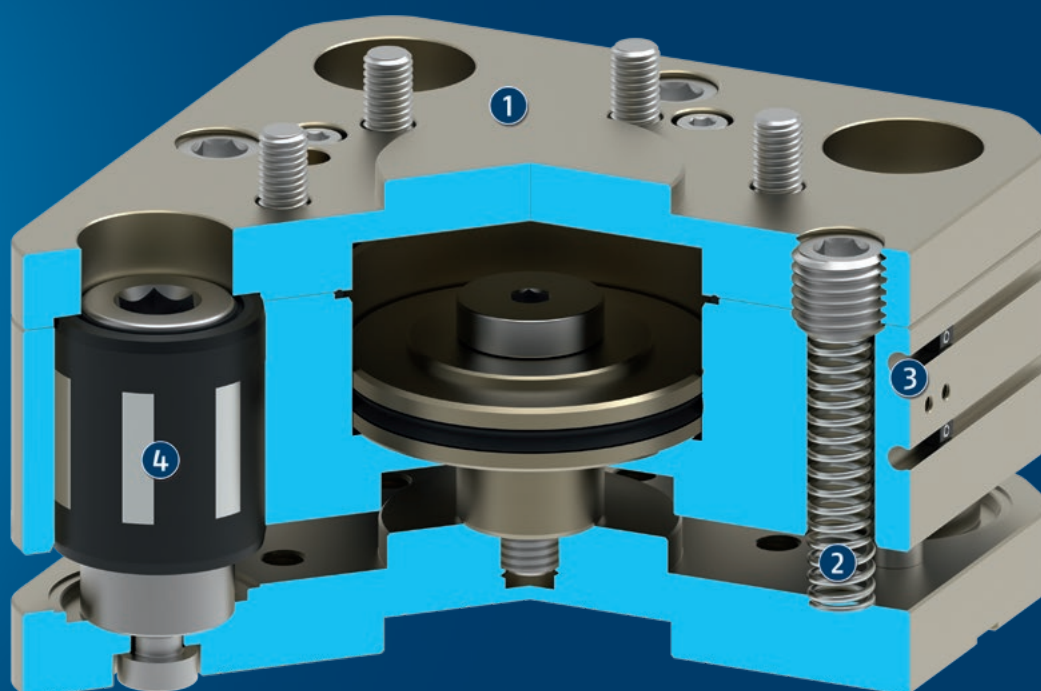


Compliance en Z
4 .. 20 mm

Description du fonctionnement

L'AGM-Z offre une compensation dans l'axe z, par exemple pour les processus de retrait et de stockage dans n'importe quelle orientation spatiale. Les guidages à billes robustes garantissent une charge admissible maximale lors de la manipulation de charges et de moments élevés. La rigidité des ressorts intégrés peut être réglée pour optimiser les

forces de contact. Elle peut être augmentée pour un actionnement additionnel du vérin pneumatique. La conception modulaire et compacte permet de réaliser des combinaisons et d'économiser la hauteur d'installation. Les positions rentrées et sorties sont contrôlées par des détecteurs magnétiques ou des détecteurs inductifs.



- ① **Interface de fixation ISO**
du côté du robot et du côté outil, pour une fixation facile sur la plupart des types de robots sans avoir besoin d'une plaque interface supplémentaire
- ② **Ressorts**
pour des forces de serrage réglables pendant le stockage

- ③ **Rainure d'interrogation**
Détection de l'état rétracté et sorti
- ④ **Guidages à billes**
permet d'obtenir un des moments maximales sur une taille minimale

Informations générales concernant la gamme

Glissière: Guidages à billes

Détection: par détecteur magnétique ou détecteur de proximité inductif

Actionnement: pneumatique, par air comprimé filtré selon la norme ISO 8573-1:2010 [7:4:4].

Corps: Alliage d'aluminium anodisé dur, pièces fonctionnelles en acier trempé

Etendue de la livraison: Unité de compensation dans la variante commandée, éléments pour la connexion mécanique et informations de sécurité. Les instructions spécifiques aux produits peuvent être téléchargées sur schunk.com/downloads-manuals.

Garantie: 24 mois

Conditions ambiantes extrêmes: Veuillez noter que l'utilisation dans des conditions ambiantes difficiles (ex. dans une zone avec liquide de coupe, poussière de rectification et de fonte...) peut considérablement réduire la durée de vie des produits, et n'est pas couvert par la garantie. Cependant, dans de nombreux cas nous avons une solution. N'hésitez pas à nous contacter.

Consommation de fluide: Fait référence à la consommation d'air pour un cycle de rétraction et d'extension



Exemple d'application

Lors du chargement et du déchargement automatisés des machines-outils, les unités de compensation peuvent compenser efficacement les tolérances.

① Unité de compensation combinée XYZ avec équilibres à ressort optionnels

② Pince universelle EGU

SCHUNK vous en offre plus ...

Les composants suivants augmentent encore la productivité du produit – pour un maximum de fonctionnalité, flexibilité, fiabilité et suivi de fabrication.



Changeur outils pneumatique



Outil de changement manuel



AGM-XY



AGM-W



Détecteurs inductifs



Pince magnétique électrique



Pince universelle



Pince universelle



Détecteurs magnétiques



Plaques interfaces conformes
DIN ISO 9409

① Des informations supplémentaires sur ces produits sont disponibles sur les pages produits suivantes ou sur notre site internet schunk.com.

AGM-Z 160L

Compliance



Diagramme de charge - position verticale

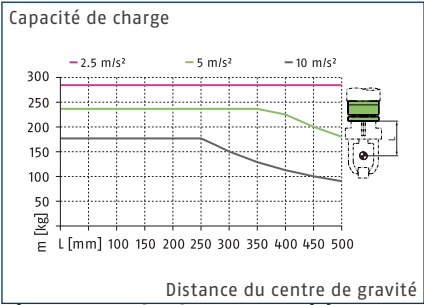
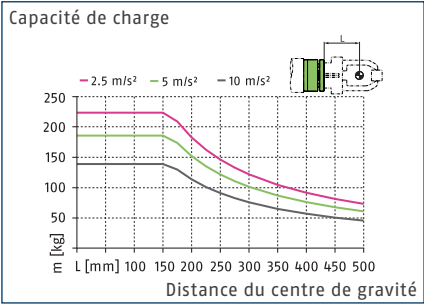
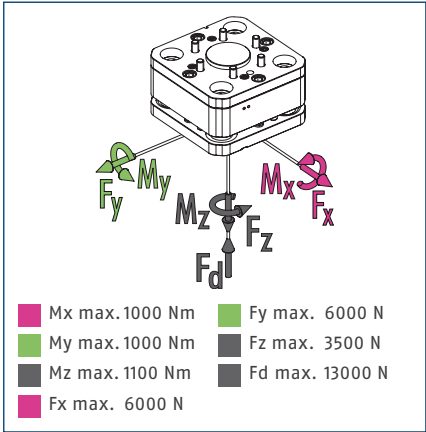


Diagramme de charge - position horizontale



Charges max.



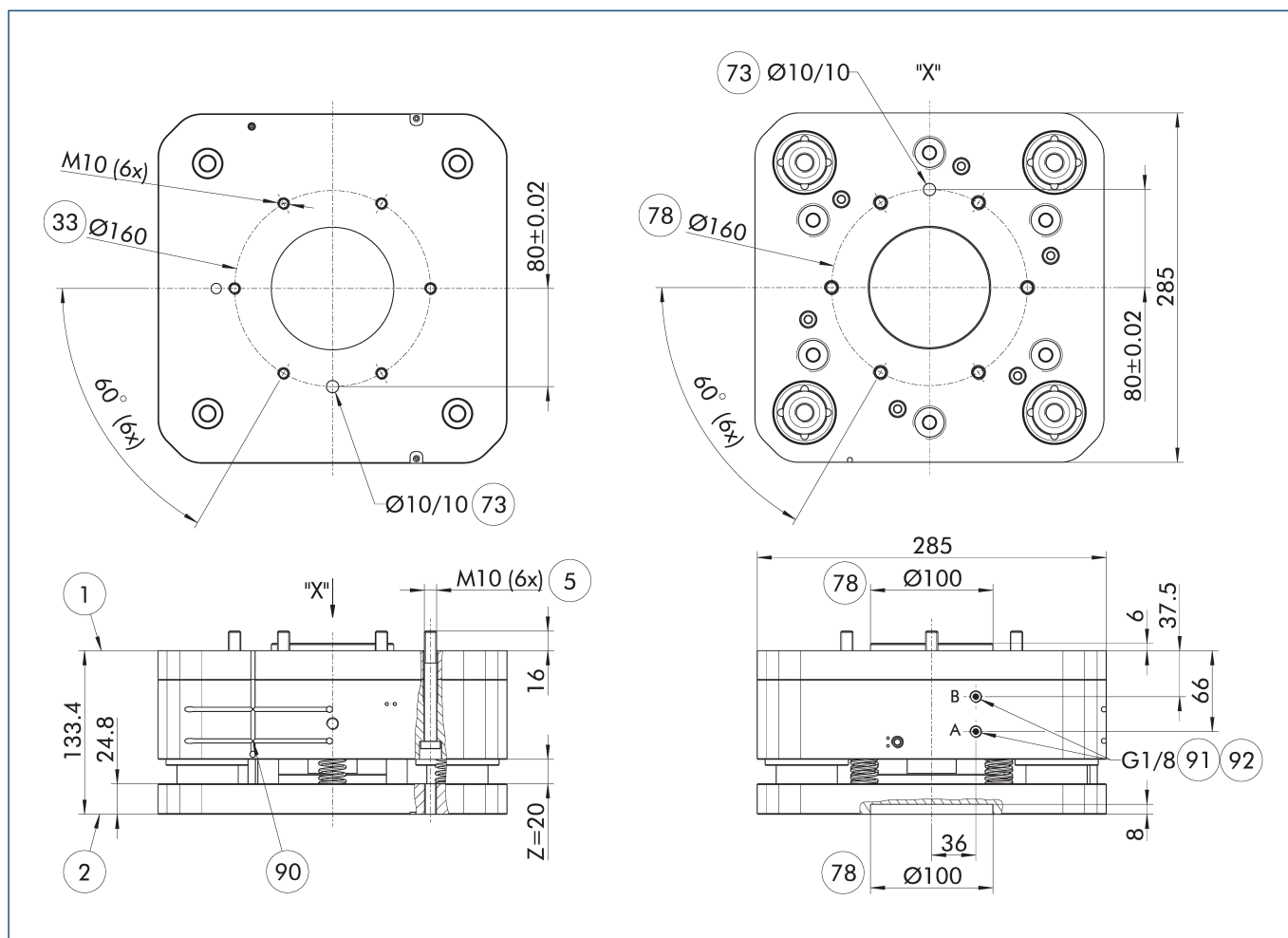
① Il s'agit de la somme de toutes les charges statiques qui peuvent agir sur l'unité de compensation.

Caractéristiques techniques

Description		AGM-Z 160L
ID		1575993
Compliance en Z	[mm]	20
Force du ressort min./max.	[N]	900/1400
Pression d'utilisation min./nom./max.	[bar]	2.5/6/6.5
Répétabilité	[mm]	0.02
Raccordement côté robot		ISO 9409-1-160-6-M10
Fixation côté outil		ISO 9409-1-160-6-M10
Poids	[kg]	25.2
Température ambiante min./max.	[°C]	5/60
Temps d'extension/rétraction	[s]	0.5/0.8
Charge excentrique maximale	[mm]	650
Indice de protection IP		50
Moment dynamique max. Mx/My	[Nm]	450
Moment dynamique max. Mz	[Nm]	450
Force Fx max. dynamique	[N]	2750
Force Fy max. dynamique	[N]	2750
Force Fz dynamique max.	[N]	3500

① D'autres données techniques sont disponibles sur le site schunk.com.

Vue principale AGM-Z 160L



Le schéma montre la version de base de l'unité de compensation en position sortie, sans tenir compte des dimensions des options décrites ci-dessous.

- | | |
|---|---|
| A, a Raccord pneumatique verrouillé | 73 Ajustement pour goupilles de centrage |
| B, b Raccord pneumatique déverrouillé | 78 Ajustement pour centrage |
| 1 Raccordement côté robot | 90 Rainure pour détecteur magnétique |
| 2 Fixation côté outil | 91 Raccordement pneumatique « Rentrée » (verrouillé) |
| 5 Passage au centre pour fixation par vis | 92 Raccordement pneumatique « Sortie » (déverrouillé) |
| 33 Cercle de perçage DIN ISO-9409 | |

Flexion

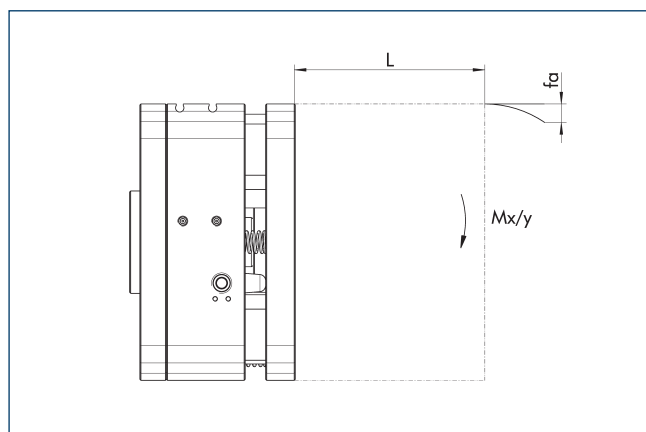
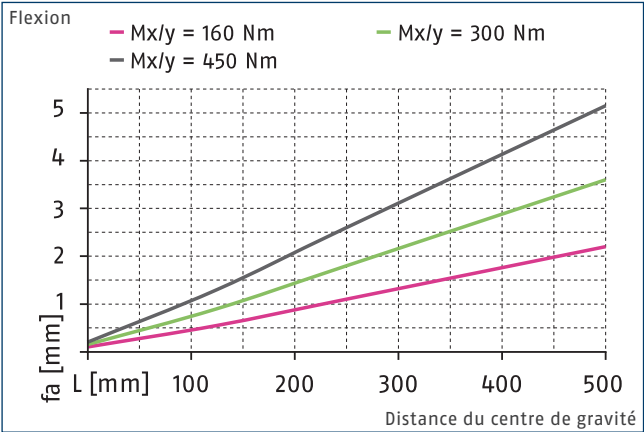
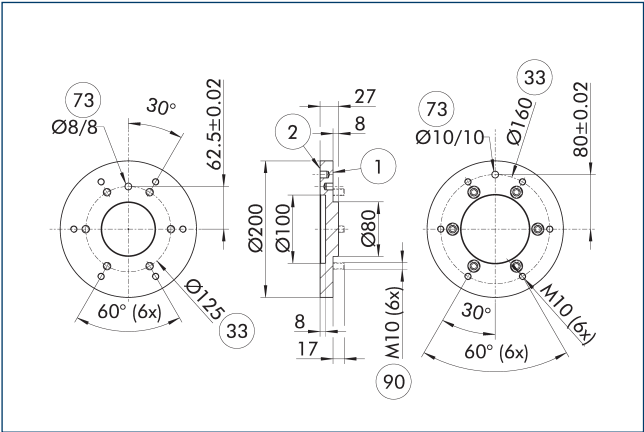


Diagramme de déflexion - position horizontale

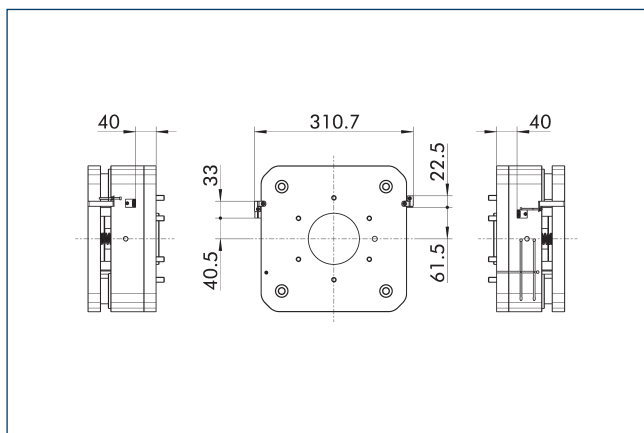


① Le diagramme montre la variation de la déviation maximale (f_a) en fonction du bras de levier (L) dans l'état dépressurisé et des moments ($M_{x,y}$) agissant sur la masse fixée en plus. Le diagramme ne remplace pas la conception technique.

Plaque interface A-IS0160/ISO125



Kit de montage pour détecteur de proximité IN 80

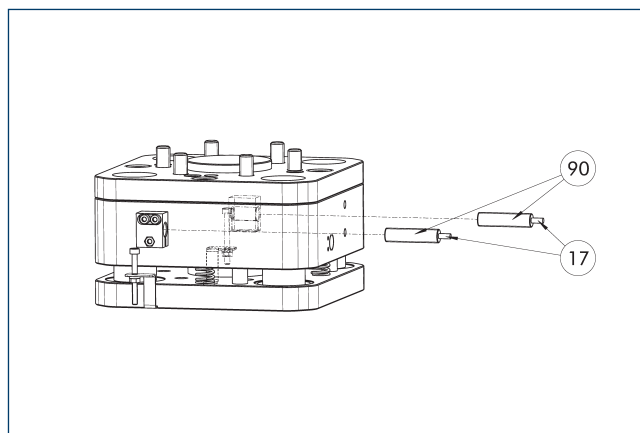


Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-AGM-Z-160L-IN80	1601734	

- ① Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire.

Détecteurs de proximité inductifs IN 80



①7 Sortie de câble

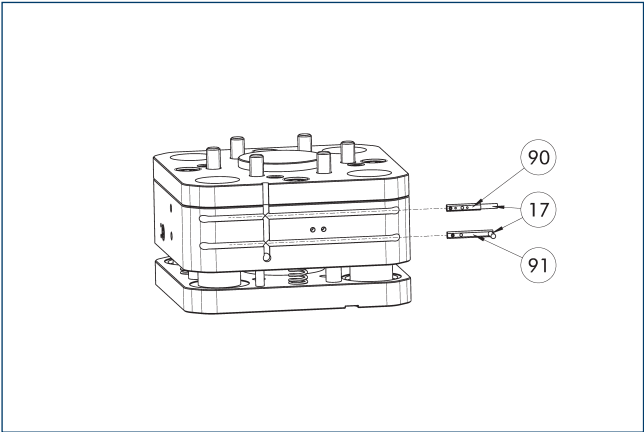
①0 Détecteur de proximité IN

Détecteur de position à utiliser avec un kit de montage.

Description	ID	Souvent combiné
Kit de montage pour détecteur inductif		
AS-AGM-Z-160L-IN80	1601734	
Détecteurs inductifs		
IN 80-S-M12	0301578	
IN 80-S-M8	0301478	•
INK 80-S	0301550	
Détecteur inductif avec sortie de câble latérale		
IN 80-S-M12-SA	0301587	
IN 80-S-M8-SA	0301483	•
INK 80-S-SA	0301566	

- ① Deux capteurs (contact à fermeture/S) sont nécessaires pour chaque unité et des rallonges sont disponibles en option. Le kit de montage doit être commandé séparément en option comme accessoire. Les rayons de courbure minimaux admissibles des câbles de détecteur doivent être respectés. Ceux-ci sont généralement de 35 mm.

Commutateur électromagnétique MMS



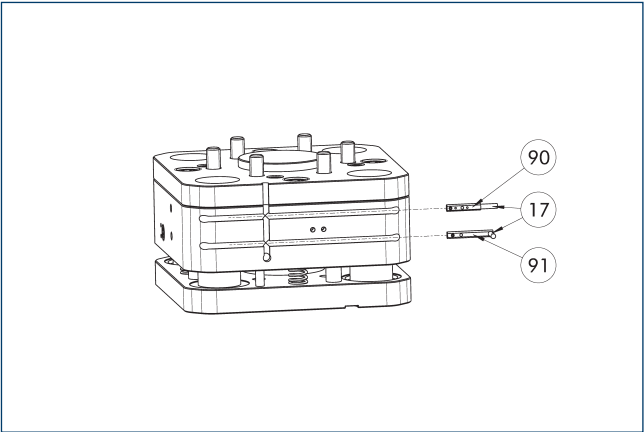
17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-SA

Détecteur de position à monter dans la rainure en C

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur électromagnétique		
MMS 22-S-M8-PNP	0301032	
MMSK 22-S-PNP	0301034	
Détecteurs magnétiques avec sortie de câble latérale		
MMS 22-S-M8-PNP-SA	0301042	
MMSK 22-S-PNP-SA	0301044	
Câbles		
KA BG08-L 3P-0300-PNP	0301622	●
KA BG08-L 3P-0500-PNP	0301623	
KA BW08-L 3P-0300-PNP	0301594	
KA BW08-L 3P-0500-PNP	0301502	
Clip pour connecteur/prise		
CLI-M8	0301463	
Rallonge de câble		
KV BW08-SG08 3P-0030-PNP	0301495	
KV BW08-SG08 3P-0100-PNP	0301496	
KV BW08-SG08 3P-0200-PNP	0301497	●
Répartiteur pour détecteurs		
V2-M8	0301775	●
V4-M8	0301746	
V8-M8	0301751	

① Deux détecteurs sont nécessaires par unité pour la détection de deux positions. Des rallonges et répartiteurs sont disponibles en option. D'autres versions du détecteur, et de plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre systèmes de détection.

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI1



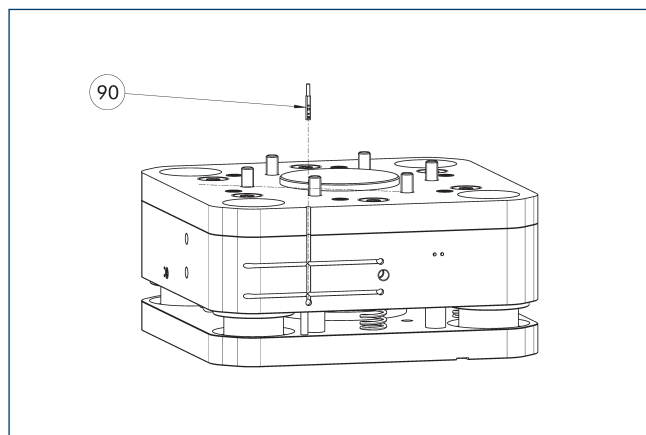
17 Sortie de câble
91 Détecteur MMS 22...-PI1-...-SA

Détection de position avec une position programmable par détecteur et électronique intégrée dans le détecteur. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP	0301160	●
MMSK 22-PI1-S-PNP	0301162	
Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-SA	0301166	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-SA	0301168	
Détecteur magnétique programmable avec corps en acier inoxydable		
MMS 22-PI1-S-M8-PNP-HD	0301110	●
MMSK 22-PI1-S-PNP-HD	0301112	

① Deux détecteurs sont nécessaires par unité pour la détection de deux positions. Des rallonges et répartiteurs sont disponibles en option. D'autres versions du détecteur, et de plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre systèmes de détection.

Détecteur magnétique programmable MMS 22-PI2



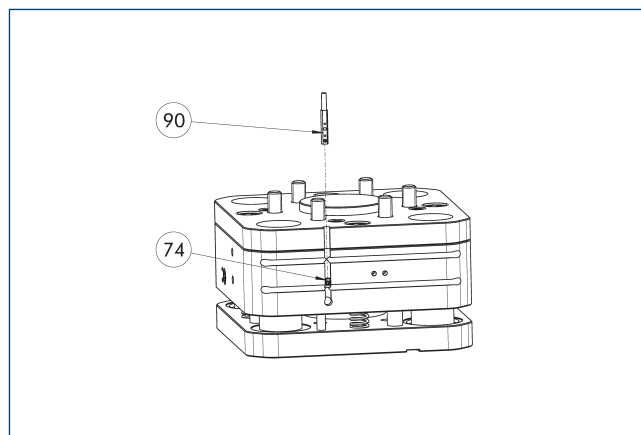
90 Détecteur MMS 22...-PI2-...

Détection de deux positions programmables par détecteur et électronique intégrée dans le détecteur. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage connectable ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage connectable ST figure dans le tableau, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	Souvent combiné
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP	0301180	●
Détecteur magnétique programmable avec sortie de câble latérale		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-SA	0301186	●
Détecteur magnétique programmable avec corps en acier inoxydable		
MMS 22-PI2-S-M8-PNP-HD	0301130	●

- ① Un détecteur est nécessaire par unité pour la détection de deux positions. Des rallonges et répartiteurs sont disponibles en option. D'autres versions du détecteur, et de plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre systèmes de détection

Détecteur de position analogique MMS-A



74 Butée pour détecteur

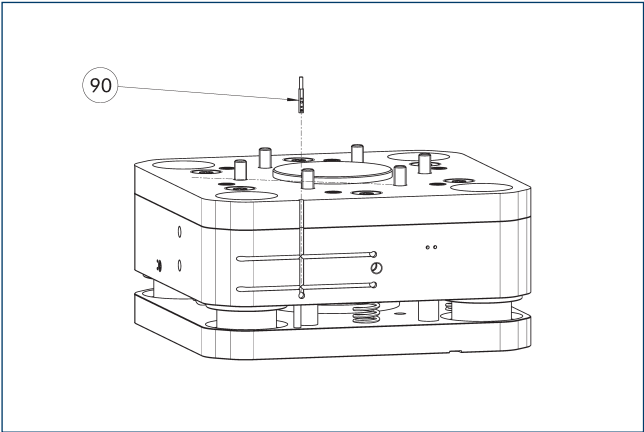
90 Détecteur MMS 22-A-...

Interrogation de position multiple analogique sans contact pour un nombre indéterminé de positions, facile à monter dans la rainure C. Peut être programmée au moyen d'un outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, ID 0301030) ou d'un outil d'apprentissage par prise ST (en option). Détecteur de position à monter dans la rainure en C Si l'outil d'apprentissage par prise ST figure dans le diagramme fourni, l'apprentissage est possible uniquement avec l'outil d'apprentissage ST.

Description	ID	
Détecteur de position analogique		
MMS 22-A-10V-M08	0315825	
MMS 22-A-10V-M12	0315828	

- ① Un détecteur est requis par unité de compensation. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection

Détecteur magnétique MMS 22-I0-Link



90 Détecteur MMS 22-I0L-...

Détecteur pour détection de multiples positions par la détection de la compensation de la course complète. Le détecteur est monté directement dans la rainure C de l'unité de compensation. Le capteur est programmé pour l'unité de compensation via l'interface I0-Link, l'outil d'apprentissage magnétique MT (inclus dans l'étendue de livraison, réf. 0301030) ou l'outil d'apprentissage par prise ST (non compris dans l'étendue de la livraison ; réf. 0301026). Un master I0-Link est nécessaire pour le fonctionnement.

Description	ID	
Commutateur magnétique programmable		
MMS 22-I0L-M08	0315830	
MMS 22-I0L-M12	0315835	

① Un détecteur est requis par unité de compensation. De plus amples informations et caractéristiques techniques sont disponibles dans le catalogue au chapitre des systèmes de détection



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

